

“创设情境问题”在《中药化学》实验教学中设计*

邓翀** 张化为 姜祎 宋小妹 卫昊 王薇 曹瑞

(陕西中医药大学, 陕西 咸阳, 712046)

摘要:根据《中药化学》实验教学目前存在的不足出发,以情景问题设计教学方法开展《中药化学》实验教学,旨在探索《中药化学》实验教学改革的思路,从而为《中药化学》实验教学改革提供依据和参考

关键词:中药化学;实验教学;教学改革

中图分类号:R284 **文献标识码:**A **文章编号:**2096-1340(2019)04-0118-03

DOI:10.13424/j.cnki.jsctcm.2019.04.030

现今《中药化学》实验教学存在着一些明显的问题,如“只注意动手能力的训练,却忽略了思维能力的培养”;“更多的让学生关注实验结论,忽视了实验过程的变化是影响实验结果的关键所在”;“在实验中强调了实验的操作,忽视实验条件的变化影响着实验”;“实验教学过程中教师占主导作用,没有体现学生才是实验教学的主导者”。这样的实验教学“实验只是做做有趣、无法发挥到实验教学的目的”。所以《中药化学》实验教学中应该尝试改革,从而提高《中药化学》实验教学的质量。

创设“问题情境”是在教材内容和学生求知心理之间创设一种“不协调”,这种“不协调”就是把需要解决的课题,有意识地、巧妙地寓于各种符合学生实际的知识基础中,在学生思维中制造一种疑惑状态,使学生处于思维与分析凝聚在一起,以达到智力活动的最佳状态^[1-2]。

创设问题情境具有针对性,有利于情感在教学中发挥,激发学生的思维与兴趣,使学习更为直观和有效^[3]。在创设问题情境时,应该求真务实、生动、直观从而培养学生发现问题和分析问题的能力。《中药化学》是一门实践性很强的学科,提取工艺灵活多变,实验现象的复杂多变为学生的创新能力培养提供良好环境。本文在建构主义理论的指导下在《中药化学》探究性实验中开展创设问

题情境的实验教学尝试^[4]。

1 情境问题在《中药化学》实验教学改革中的设计思路

创设问题情境是优化实验教学过程的一条有效途径,以问题为线索,以实验过程为载体,做到实验过程与思维有机结合,使学生处于积极探索状态之中,这样既优化了实验教学过程,这于在教学中培养学生分析的能力的初衷相吻合^[5-6]。把创设问题情境引入到《中药化学》实验教学中,让学生对实验设计,实验条件选择依据,理论知识方面均得到加强和提高。以中药化学实验教学内容研究对象,以创设问题情境基本设计理念,根据创设问题进行实验分组,基于实验过程现象和结果差异,不同实验组学生进行分析讨论。每个实验小组撰写实验报告,开展实验过程和实验结果讨论课,讨论不同创设问题情境对实验结果影响的原因,从而深化中药化学理论知识的理解和学习,提高学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。

2 情境问题设计在“槐米中芦丁的提取”的应用

2.1 情境问题设计

目前中药化学实验讲义中“槐米中芦丁的提取”实验的操作方法:“称取槐米100g,粉碎成粗粉,加沸水煎煮2次,每次30min,加水量分别为10倍、8倍量,过滤,滤液用盐酸调pH2~3,静置24h,过滤,60℃以下干燥,称重,计算

* 基金项目:陕西省高等教学改革研究项目(17by081);陕西中医药大学教育教学改革研究项目(2015jg19);陕西中医药大学课程综合改革项目(201504)

** 通讯作者:邓翀,博士,教授。E-mail:fmmudz217@126.com